Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2026, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	34-2977-6	**Numer wersji:**	4.00
Data aktualizacji:	02/03/2026	**Zastępuje wersję**	26/03/2024
Numer wersji transportu:			

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z rozporządzeniem REACH (1907/2006), zmienionym rozporządzeniem (UE) 2020/878.

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
3M (TM) 51004 DMS General Purpose Filler

Numery identyfikacyjne produktu
UU-0030-1184-6

7100055256

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00
e-mail: CER-productstewardship@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

Produkt stanowi zestaw składający się z kilku niezależnych części składowych. Dla każdej z części wymagana jest karta charakterystyki. Nie należy rozłączać kart charakterystyki dla poszczególnych części składowych zestawu.
Numery ID dokumentów składowych zestawu:

34-2076-7, 29-5075-6

INFORMACJE O TRANSPORCIE

Informacje dotyczące transportu znajdują się w Sekcji 14 składników zestawu.

OZNAKOWANIE ZESTAWU

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja:
Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226
Nadtlenek organiczny, typ E - Org. Peroks. MI; H242
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d
Działanie na narządy docelowe, narażenie - toksyczność powtarzana, Kategoria 1 - STOT RE 1, H372
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:
GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:
nadtlenek dibenzoilu; etano-1,2-diol; bezwodnik maleinowy; M-TOLILODIETANOLOAMINA; N-etylo-2-pirolidon; styren; diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)].

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie: narządy zmysłów.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: nerki/drogi moczowe.

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P260A	Nie wdychać par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280I	Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu, twarzy i ochronę dróg oddechowych.

Przechowywanie:

P411	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 32 ºC.

Wartości procentowe komponentów znajdują się w karcie charakterystyki (www.3M.com/msds).

Oznakowanie zgodne z dyrektywą 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych:
2004/42/EC IIB(b)(250) 100 g/l

Przyczyna aktualizacji:
Numery składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Supplemental Hazard Statements - Informacja została usunięta.

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2025, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	34-2076-7	**Numer wersji:**	6.00
Data aktualizacji:	17/12/2025	**Zastępuje wersję**	26/03/2024

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M(TM) 51004 - Filler

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com
Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje (ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację.
Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.
Klasyfikacja inhalacyjna nie jest wymagana na etykiecie ze względu na fizyczną postać produktu.

Klasyfikacja:
Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317

Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d
Działanie na narządy docelowe, narażenie - toksyczność powtarzana, Kategoria 1 - STOT RE 1, H372
Nararażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:
GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
styren	100-42-5	202-851-5	< 20
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	256-032-2	< 3
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	202-114-8	< 1,5
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	220-250-6	0,05 - < 0,5
bezwodnik maleinowy	108-31-6	203-571-6	< 0,1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie: narządy zmysłów.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P260A	Nie wdychać par.
P280K	Stosować rękawice ochronne i ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

Informacje uzupełniające::

Szczególny sposób oznakowania::
Zapewnić odpowiednią wentylację, aby utrzymać stężenie pary poniżej niższego stężenia wybuchowego.

14% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej

44% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.
Zawiera: 14% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

Oznakowanie zgodne z dyrektywą 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych:
2004/42/EC IIB(b)(250)
100 g/l

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane
Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	**Identyfikator (y)**	**%**	**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**
Nienasycona żywica poliestrowa	Brak	15 - 40	Aquatic Chronic 4, H413
Talk	(Nr CAS) 14807-96-6 (Nr WE) 238-877-9	10 - 30	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Dolomit	(Nr CAS) 16389-88-1 (Nr WE) 240-440-2	5 - 20	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
styren	(Nr CAS) 100-42-5 (Nr WE) 202-851-5 (Nr REACH) 01-2119457861-32	< 20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Nienasycona żywica poliestrowa 2	Tajemnica handlowa	1 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako

			niebezpieczna
Włókno szklane	(Nr CAS) 65997-17-3 (Nr WE) 266-046-0	5 - 10	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5 (Nr REACH) 01-2119489379-17	1 - 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	(Nr CAS) 42978-66-5 (Nr WE) 256-032-2 (Nr REACH) 01-2119484613-34	< 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
Pochodna glinki bentonitowej	Tajemnica handlowa	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Rheological Additive	Tajemnica handlowa	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
M-TOLILODIETANOLOAMINA	(Nr CAS) 91-99-6 (Nr WE) 202-114-8 (Nr REACH) 01-2120791683-42	< 1,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373
N-etylo-2-pirolidon	(Nr CAS) 2687-91-4 (Nr WE) 220-250-6 (Nr REACH) 01-2119472138-36	0,05 - < 0,5	Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6 (Nr REACH) 01-2119472428-31	< 0,1	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	**Identyfikator (y)**	**Określone limity stężenia**
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6 (Nr REACH) 01-2119472428-31	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	(Nr CAS) 42978-66-5 (Nr WE) 256-032-2 (Nr REACH) 01-2119484613-34	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe
Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą
Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem. Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami
Natychmiast wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować. Materiał nie wykazuje temperatury zapłonu w zamkniętym naczyniu, ale może tworzyć łatwopalną / wybuchową mieszaninę oparów powietrza.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Trzymać z dala od iskier, płomieni i ekstremalnego ciepła. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników

oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki. Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu podczas usuwania rozlanego płynu. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu. Trzymać z dala od iskier, płomieni i ekstremalnego ciepła.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
styren	100-42-5	Ustalono	NDS (8 godzin): 50mg/m3, NDSCh (15 minut): 100mg/m3	
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Ustalono	NDS: 0.5 mg/m3; NDSCh: 1 mg/m3	skóra
Tytan i jego związki, jako Ti	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m3; NDSCh: 30 mg/m3	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m3	
Talk	14807-96-6	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin):1 mg/m3; NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):4 mg/m3	
Dolomit	16389-88-1	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m3	
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Ustalono	NDS: 30mg/m3; NDSCh: 60mg/m3	Data wejścia w życie: 5 kwietnia 2025 r., SKÓRA
Sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych, frakcja wdychalna	65997-17-3	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin): 1 włókno/cm3; NDS (włókna wdychalne)(8 godzin): 5 mg/ m³	
Włókno szklane	65997-17-3	Producent określil	NDS (jako niewłóknista, frakcja wdychalna)(8 godz) : 10 mg/m3; NDS (jako niewłóknista, frakcja respirabilna)(8 godz): 3 mg/m3	

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U.2018.1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne
Dopuszczalne wartości biologiczne nie istnieją dla każdego składnika wymienionego w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki.

Zalecane procedury monitorowania: Informacje na temat zalecanych procedur monitorowania można uzyskać kontaktując się z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy (CIOP)

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli
Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych. Używać przeciwwybuchowego sprzętu. Stosowana wentylacja musi zapewnić utrzymanie stężenia oparów poniżej dolnej granicy

wybuchowości.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane:
Nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami
gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 16321

Ochrona skóry/rąk
Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	**Grubość (mm)**	**Czas przebicia**
Laminat polimerowy	>0.30	od 4 do 8 godzin

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórną i na podstawie warunków panujących w czasie testowania. Czas przebicia może być zmieniony, gdy rękawica jest poddawana warunkom powodującym dodatkowe obciążenie.

Obowiązujące normy/standardy
Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeśli produkt jest używany w sposób stwarzający większe ryzyko narażenia (np. natryskiwanie, duże ryzyko rozpryskiwania itp.), może być konieczne użycie fartucha ochronnego. Aby określić odpowiedni materiał fartucha, zapoznaj się z zalecanym/i materiałem/ami rękawic. Jeżeli materiał używany w rękawicach nie jest dostępny dla fartucha, odpowiednią opcją będzie laminat polimerowy.

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:
Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

Obowiązujące normy/standardy
Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A i P

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz (papkowata)
Postać:	Pasta
Barwa	Biało-beżowy
Zapach	Charakterystyczny zapach
Próg zapachu	*Nie dotyczy*

Temperatura topnienia / krzepnięcia	-30 ºC [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	145 ºC [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Palność	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,1 % [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Granice wybuchowości - górna (UEL)	6,1 % [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Temperatura zapłonu	31 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel] [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
temperatura samozapłonu	490 ºC [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	0,32 g/l [*Szczegóły:*Literaturowa wartość styrenu]
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	2,96 [*Szczegóły:*25°C]
Prężność par	0,67 kPa [@ 20 ºC]
Gęstość	1,1 g/cm3 [@ 20 ºC]
Gęstość względna	*Brak danych*
Względna gęstość pary	*Brak danych*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Brak danych*
Związki lotne	*Brak danych*

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Produkt może reagować w określonych warunkach z niektórymi substancjami - patrz pozostałe podsekcje.

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Może wystąpić niebezpieczna polimeryzacja.

10.4. Warunki, których należy unikać
Ciepło
Źródła iskrzenia i/lub otwarty ognień

10.5. Materiały niezgodne
Mocne kwasy
Środki silnie utleniające

Inne materiały/warunki, których należy unikać: inicjatory polimeryzacji, miedź i stopy miedzi,mosiądz.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

Odniesienie znajduje się w rozdziale 5.2 dla niebezpiecznych produktów rozkładu podczas spalania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

11.1.Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Objawy narażenia

Na podstawie danych z badań i /lub informacji na temat składników, materiał ten może wywołać następujące skutki dla zdrowia:

Drogi oddechowe
Może działać szkodliwie przez drogi oddechowe. Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą
Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą. Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami
Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia.

Droga pokarmowa
Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Mogą wystąpić objawy uszkodzenia wątroby-utrata apetytu, spadek masy ciała, osłabienie, tkliwość brzucha i żółtaczka.

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na oczy: zaburzenia widzenia lub trwałe uszkodzenie wzroku. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Mogą wystąpić objawy uszkodzenia wątroby-utrata apetytu, spadek masy ciała, osłabienie, tkliwość brzucha i żółtaczka.

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

Rakotwórczość
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

Dane toksykologiczne
Jeśli składnik jest ujawnione w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >20 - =50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Talk	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Talk	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Nienasycona żywica poliestrowa	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 > 2 000 mg/kg
Nienasycona żywica poliestrowa	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Profesjonalna opinia	LC50 > 5 mg/l
Nienasycona żywica poliestrowa	Droga pokarmowa	Profesjonalna opinia	LD50 > 2 000 mg/kg
styren	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
styren	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 11,8 mg/l
styren	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 000 mg/kg
Dolomit	Skóra		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Dolomit	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Włókno szklane	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Włókno szklane	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 >300, <2000 mg/kg
N-etylo-2-pirolidon	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,1 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 200 mg/kg
bezwodnik maleinowy	Skóra	Królik	LD50 2 620 mg/kg
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 030 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
styren	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Dolomit	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Królik	Łagodne działanie drażniące
M-TOLILODIETANOLOAMINA	podobne związki	Drażniący
N-etylo-2-pirolidon	Królik	Minimalne działanie drażniące
bezwodnik maleinowy	Ludzie i zwierzęta	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
styren	Profesjonalna opinia	Umiarkowane działanie drażniące
Dolomit	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
M-TOLILODIETANOLOAMINA	podobne związki	Żrący
N-etylo-2-pirolidon	Królik	Żrący
bezwodnik maleinowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
styren	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający
M-TOLILODIETANOLOAMINA	podobne związki	Uczulający
N-etylo-2-pirolidon	Mysz	Nie sklasyfikowano
bezwodnik maleinowy	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość

Talk	Człowiek	Nie sklasyfikowano
bezwodnik maleinowy	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Talk	In Vitro	Nie jest mutagenny
Talk	In vivo	Nie jest mutagenny
styren	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
styren	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Włókno szklane	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	In vivo	Nie jest mutagenny
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
M-TOLILODIETANOLOAMINA	In Vitro	Nie jest mutagenny
N-etylo-2-pirolidon	In Vitro	Nie jest mutagenny
N-etylo-2-pirolidon	In vivo	Nie jest mutagenny
bezwodnik maleinowy	In vivo	Nie jest mutagenny
bezwodnik maleinowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Talk	Skóra	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Talk	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
styren	Droga pokarmowa	Mysz	Rakotwórczy
styren	Przy wdychaniu	Ludzie i zwierzęta	Rakotwórczy
Włókno szklane	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Talk	Droga pokarmo	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 600 mg/kg	podczas organogenezy

	wa				
styren	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 21 mg/kg/dzień	3 generacja
styren	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,1 mg/l	2 generacja
styren	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,1 mg/l	2 generacja
styren	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	60 dni
styren	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
styren	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 2,1 mg/l	w czasie ciąży
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	29 dni
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 0,2 mg/l	13 tydzień
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	3 miesiąc
N-etylo-2-pirolidon	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Królik	NOAEL 60 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 140 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
styren	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Wiele gatunków zwierząt	LOAEL 4,3 mg/l	niedostępna

styren	Przy wdychaniu	wątroba	Powoduje uszkodzenie narządów	Mysz	LOAEL 2,1 mg/l	niedostępna
styren	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
styren	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
styren	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	niedostępna
styren	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 2,1 mg/l	niedostępna
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Talk	Przy wdychaniu	pylica płuc	Powtarzające się i długotrwałe narażenie na duże ilości pyłu talku może spowodować uszkodzenie płuc	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Talk	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 18 mg/m3	113 tydzień
styren	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL niedostępna	narażenie zawodowe
styren	Przy wdychaniu	oczy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
styren	Przy wdychaniu	wątroba	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Mysz	LOAEL 0,85 mg/l	13 tydzień
styren	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Wiele gatunków zwierząt	LOAEL 1,1 mg/l	niedostępna
styren	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,85 mg/l	7 dni

styren	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,6 mg/l	10 dni
styren	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	LOAEL 0,09 mg/l	niedostępna
styren	Przy wdychaniu	serce | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | mięśnie | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 4,3 mg/l	2 lata
styren	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 500 mg/kg/dzień	8 tydzień
styren	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	niedostępna
styren	Droga pokarmowa	wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 677 mg/kg/dzień	6 miesiąc
styren	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 600 mg/kg/dzień	470 dni
styren	Droga pokarmowa	serce | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 35 mg/kg/dzień	105 tydzień
Włókno szklane	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL niedostępna	narażenie zawodowe
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Skóra	skóra	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 20 mg/kg/dzień	90 dni
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	Skóra	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | wątroba | mięśnie | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	90 dni
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 50 mg/kg/dzień	28 dni
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	mięśnie	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	28 dni
M-TOLILODIETANOLOAMINA	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy |	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	28 dni

		serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ nerwowy | oczy | układ oddechowy | układ naczyniowy				
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,2 mg/l	13 tydzień
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,06 mg/l	13 tydzień
N-etylo-2-pirolidon	Przy wdychaniu	serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,2 mg/l	13 tydzień
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	3 miesiąc
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	3 miesiąc
N-etylo-2-pirolidon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	3 miesiąc
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,0011 mg/l	6 miesiąc
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	układ hormonalny | układ krwiotwórczy | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | serce | wątroba | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,0098 mg/l	6 miesiąc
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	80 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 250 mg/kg/dzień	183 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	serce | układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	183 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 60 mg/kg/dzień	90 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmow	skóra | układ hormonalny | układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni

	a	odpornościowy | oczy | układ oddechowy				

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
styren	Zagrożenie spowodowane aspiracją

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego meteriału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Nienasycona żywica poliestrowa	Brak	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Talk	14807-96-6	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dolomit	16389-88-1	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	190 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Gambusia affinis	wartość obliczona	96 h	LC50	>100 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	21 dni	NOEC	>100 mg/l
styren	100-42-5	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	4,02 mg/l
styren	100-42-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	4,9 mg/l
styren	100-42-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	4,7 mg/l
styren	100-42-5	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC10	0,28 mg/l
styren	100-42-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1,01 mg/l
styren	100-42-5	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	500 mg/l
styren	100-42-5	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	14 dni	LC50	120 mg/kg (suchej masy)
Włókno szklane	65997-17-3	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Włókno szklane	65997-17-3	Rozwielitki	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Włókno szklane	65997-17-3	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>1 000 mg/l

Włókno szklane	65997-17-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Jaź	Doświadczalny	96 h	LC50	4,6 mg/l
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	65,9 mg/l
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	89 mg/l
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC10	817 mg/l
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	107 mg/l
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>102 mg/l
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	100 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC20	>1 000 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>101 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>104 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>464 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	NOEC	12,5 mg/l
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	101 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC10	44,6 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	75 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC50	74,4 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Produkt hydrolizy	48 h	EC50	93,8 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	10 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Nienasycona żywica poliestrowa	Brak	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dolomit	16389-88-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
styren	100-42-5	Doświadczalny Biodegradacja	33 dni	Wydzielanie CO2	>50 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	
styren	100-42-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BZT/ChZT	ISO 9408 Ostateczna biodegradacja tlenowa
styren	100-42-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	6.6 godzin (t 1/2)	
styren	100-42-5	Doświadczalny Tlenowy metabolizm gleby	112 dni	Wydzielanie CO2	95 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Modelowane Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	75 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	Catalogic™
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	90-100 % usunięcia DOC	OECD 301A
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	90-100 % usunięcia DOC	OECD 301A
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Produkt hydrolizy Biodegradacja	25 dni	Wydzielanie CO2	>90 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	0.37 minut (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Nienasycona żywica poliestrowa	Brak	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne lub	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

		niewystarczające do klasyfikacji				
Dolomit	16389-88-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
styren	100-42-5	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
styren	100-42-5	Doświadczalny BCF - Fish		Współczynnik bioakumulacji	13.5	
styren	100-42-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.96	podobna do OECD 107
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
diakrylan (1-metyloetano-1,2-diylo)bis[oksy(metyloetano-2,1-diylu)]	42978-66-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2	metody OECD 117 log Kow HPLC
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.9	metody OECD 117 log Kow HPLC
N-etylo-2-pirolidon	2687-91-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.2	EC A.8 Współczynnik podziału
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
styren	100-42-5	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	370 l/kg	Episuite™
M-TOLILODIETANOLOAMINA	91-99-6	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	214 l/kg	EC C.19 oszacowany Koc metodą HPLC

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające gospodarkę hormonalną wpływające na środowisko

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Spalić w spalarni odpadów. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. Puste

pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

Sugerowany kod odpadu

080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1866	UN1866	UN1866
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
styren	100-42-5	Grp. 2A: Probable human carc.	IARC
Talk	14807-96-6	Grp. 2A: Probable human carc.	IARC
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

DYREKTYWA 2012/18/UE
Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 1

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

*Jeśli są utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia lub szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, P5a lub P5b CIECZE ŁATWOPALNE mają zastosowanie

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji / mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie: narządy zmysłów.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Przyczyna aktualizacji:
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Supplemental Hazard Statements - Informacja została usunięta.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 4: Pierwsza pomoc - nota do lekarza (REACH / GHS). - Informacja została zmodyfikowana.
Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 08: Ochrona osobista - Informacja o fartuchu - Informacja została dodana.
Sekcja 8 - Indywidualne środki ochrony - Skóra/ciało informacje - Informacja została usunięta.
Section 8: Skin protection - protective clothing information - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12:Bioccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została usunięta.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . Jeśli jesteś importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: www.3M.pl/kartycharakterystyki

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2025, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	29-5075-6	**Numer wersji:**	8.00
Data aktualizacji:	13/10/2025	**Zastępuje wersję**	26/03/2024

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M™ Blue Cream Hardener for DMS

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com
Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego
112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje (ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.

Klasyfikacja:
Nadtlenek organiczny, typ E - Org. Peroks. MI; H242
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:
UWAGA.

Symbole:
GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	202-327-6	30 - 60
etano-1,2-diol	107-21-1	203-473-3	3 - 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: nerki/drogi moczowe.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P234	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
P260G	Nie wdychać par lub pyłu.
P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Przechowywanie:

P403	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
P411	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 32 ºC.

Dla oznakowania produktu o pojemności <=125 ml następujące zwroty H i P mogą zostać użyte:

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:
P280B Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane
Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
nadtlenek dibenzoilu	(Nr CAS) 94-36-0 (Nr WE) 202-327-6	30 - 60	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Woda	(Nr CAS) 7732-18-5 (Nr WE) 231-791-2	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	(Nr CAS) 131298-44-7 (Nr WE) ELINCS 421-090-1	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
etano-1,2-diol	(Nr CAS) 107-21-1 (Nr WE) 203-473-3 (Nr REACH) 01-2119456816-28	3 - 15	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
Stearynian cynku	(Nr CAS) 557-05-1 (Nr WE) 209-151-9	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Siarczan wapnia	(Nr CAS) 7778-18-9 (Nr WE) 231-900-3	1 - 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą
Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem. Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami
Natychmiast płukać dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Produkt zawiera glikol etylenowy. Drogą pokarmową glikol wywołuje objawy początkowo podobne do upojenia alkoholem. Następnie po kilku (do kilkunastu) godzinach metabolity glikolu wywołują kwasicę metaboliczną z: – uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego (utrata przytomności, drgawki, obrzęk mózgu), – zaburzeniami krążenia: przyspieszenie akcji serca, arytmia, wzrost, następnie spadek ciśnienia tętniczego, zapaść, możliwość obrzęku płuc, – uszkodzeniem nerek, – ryzykiem innych powikłań.W postępowaniu lekarskim należy uwzględnić ocenę stanu osoby zatrutej, informację o czasie, jaki upłynął od chwili wypicia glikolu (płynu zawierającego glikol) i o dawce. Alkohol etylowy, hamujący metabolizm glikolu, należy podawać do picia lub dożylnie: 10-15% w 500 ml glukozy W każdym przypadku wypicia glikolu konieczny jest szybki transport karetką PR do szpitala. Eliminacja glikolu i jego metabolitów wymaga specjalistycznego leczenia szpitalnego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia. Użyć środków gaśniczych odpowiednich do gaszenia powstałego pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować. Część tlenu do spalania jest dostarczana z samego nadtlenku.

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i

chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki. Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć wyciek. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałość usunąć. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 32 ºC/90 ºF. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od innych materiałów. Przechowywać z dala od odzieży i innych materiałów palnych. Przechowywać z dala od amin.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
etano-1,2-diol	107-21-1	Ustalono	NDS: 15mg/m3; NDSCh: 50mg/m3	skóra
Siarczan wapnia	7778-18-9	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8	

			godzin):10 mg/m3
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Ustalono	NDS: 5 mg/m3; NDSCh: 10 mg/m3

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U.2018.1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne
Dopuszczalne wartości biologiczne nie istnieją dla każdego składnika wymienionego w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki.

Zalecane procedury monitorowania: Informacje na temat zalecanych procedur monitorowania można uzyskać kontaktując się z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy (CIOP)

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli
Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane: gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk
Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	**Grubość (mm)**	**Czas przebicia**
Laminat polimerowy	Brak danych	Brak danych

Obowiązujące normy/standardy
Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeśli produkt jest używany w sposób stwarzający większe ryzyko narażenia (np. natryskiwanie, duże ryzyko rozpryskiwania itp.), może być konieczne użycie fartucha ochronnego. Aby określić odpowiedni materiał fartucha, zapoznaj się z zalecanym/i materiałem/ami rękawic. Jeżeli materiał używany w rękawicach nie jest dostępny dla fartucha, odpowiednią opcją będzie laminat polimerowy.

Zalecane są również następujące materiały odzieży ochronnej:

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ

respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:
Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

Obowiązujące normy/standardy
Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A i P

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe Gęsta pasta
Postać:	Pasta
Barwa	niebieski
Zapach	Łagodny nadtlenek
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Brak danych*
Palność	Nadtlenek organiczny: Typ E.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	Brak temperatury zapłonu
temperatura samozapłonu	50 ºC [*Szczegóły:*SADT]
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	80 645 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	100 Pa [@ 20 ºC]
Gęstość	1,16 - 1,24 g/ml [@ 20 ºC]
Gęstość względna	1,16 - 1,24 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Brak danych*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Brak danych*
Związki lotne	11 - 30 % wagowy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Produkt może reagować w określonych warunkach z niektórymi substancjami - patrz pozostałe podsekcje.

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Ciepło
Źródła iskrzenia i/lub otwarty ognień

10.5. Materiały niezgodne
Przyspieszacz
Metale alkaliczne i metale ziem alkalicznych
Aminy
Środki redukujące
Mocne kwasy

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Nie określono
Dwutlenek węgla	Nie określono

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

11.1.Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Objawy narażenia

Na podstawie danych z badań i /lub informacji na temat składników, materiał ten może wywołać następujące skutki dla zdrowia:

Drogi oddechowe
Pary powstające podczas utwardzania produktu mogą działać drażniąco na drogi oddechowe z następującymi objawami: kaszel, kichanie, nadmierna wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka, bolesność gardła i nosa.

Kontakt ze skórą
Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą. Kontakt ze skórą podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami
Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

Droga pokarmowa
Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), zaburzenia częstości akcji serca, uszkodzenie mięśnia sercowego, zawał,

który może być przyczyną zgonu. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie plwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu.

Dane toksykologiczne
Jeśli składnik jest ujawnione w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
nadtlenek dibenzoilu	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
nadtlenek dibenzoilu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 24,3 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,5 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	Człowiek	LD50 1 600 mg/kg
etano-1,2-diol	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Inne	LC50 oszacowano 5 - 12,5 mg/l
etano-1,2-diol	Skóra	Królik	9 530 mg/kg
Stearynian cynku	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Siarczan wapnia	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 2,61 mg/l
Siarczan wapnia	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 581 mg/kg
Stearynian cynku	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 50 mg/l
Stearynian cynku	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Siarczan wapnia	Skóra	podobne zagrożenia dla zdrowia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość

nadtlenek dibenzoilu	Królik	Minimalne działanie drażniące
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Królik	Minimalne działanie drażniące
etano-1,2-diol	Królik	Minimalne działanie drażniące
Siarczan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Stearynian cynku	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
nadtlenek dibenzoilu	Królik	Mocno drażniący
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Królik	Łagodne działanie drażniące
etano-1,2-diol	Królik	Łagodne działanie drażniące
Siarczan wapnia	Królik	Łagodne działanie drażniące
Stearynian cynku	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
nadtlenek dibenzoilu	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
etano-1,2-diol	Człowiek	Nie sklasyfikowano
Siarczan wapnia	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Stearynian cynku	Człowiek	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
nadtlenek dibenzoilu	In Vitro	Nie jest mutagenny
nadtlenek dibenzoilu	In vivo	Nie jest mutagenny
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	In Vitro	Nie jest mutagenny
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	In vivo	Nie jest mutagenny
etano-1,2-diol	In Vitro	Nie jest mutagenny
etano-1,2-diol	In vivo	Nie jest mutagenny
Siarczan wapnia	In Vitro	Nie jest mutagenny
Siarczan wapnia	In vivo	Nie jest mutagenny
Stearynian cynku	In Vitro	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
nadtlenek dibenzoilu	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	przed zaplodnieniem i podczas ciąży
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	przed zaplodnieniem i podczas ciąży
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 641 mg/kg/dzień	2 generacja
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 676 mg/kg/dzień	2 generacja
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 191 mg/kg/dzień	2 generacja
etano-1,2-diol	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL 3 549 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	LOAEL 750 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
etano-1,2-diol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Siarczan wapnia	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 790 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Siarczan wapnia	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 790 mg/kg/dzień	35 dni
Siarczan wapnia	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 600 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
nadtlenek dibenzoilu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	serce | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
nadtlenek dibenzoilu	Skóra	skóra	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 11 mg/kg/dzień	2 lata
nadtlenek dibenzoilu	Skóra	wątroba | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	2 lata
nadtlenek dibenzoilu	Droga pokarmowa	układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	Droga pokarmowa	serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 619 mg/kg/dzień	91 dni
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	2 lata
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	2 lata
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	serce | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 12 000 mg/kg/dzień	2 lata
etano-1,2-diol	Droga pokarmowa	skóra | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ nerwowy | oczy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
Siarczan wapnia	Droga pokarmowa	wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy | serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 790 mg/kg/dzień	35 dni

		krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy				
Stearynian cynku	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego meteriału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	0,071 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	0,06 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,11 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,02 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	EC10	0,001 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	35 mg/l
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	14 dni	LC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	EC50	2 300 mg/kg (suchej masy)
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu	131298-44-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy	>100 mg/l

benzoesowego					rozpuszczalności w wodzie	
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	33 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Muszka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	64,7 mg/kg (suchej masy)
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC50	10 000 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	8 050 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>1 100 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1 000 mg/l
etano-1,2-diol	107-21-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
Siarczan wapnia	7778-18-9	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Siarczan wapnia	7778-18-9	Glony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	EC50	3 200 mg/l
Siarczan wapnia	7778-18-9	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	>2 980 mg/l
Siarczan wapnia	7778-18-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	>1 970 mg/l
Siarczan wapnia	7778-18-9	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	1 270 mg/l
Stearynian cynku	557-05-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Stearynian cynku	557-05-1	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	71 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	5.2 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77.7 %BOD/ThOD	OECD 301F
etano-1,2-diol	107-21-1	Doświadczalny	14 dni	Biologiczne	90 %BOD/ThO	OECD 301C - MITI (I)

		Biodegradacja		zapotrzebowanie na tlen	D	
Siarczan wapnia	7778-18-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Stearynian cynku	557-05-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	14.6 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.2	metody OECD 117 log Kow HPLC
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	288	Catalogic™
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.61	EC A.8 Współczynnik podziału
etano-1,2-diol	107-21-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-1.36	
Siarczan wapnia	7778-18-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Stearynian cynku	557-05-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.64	metody OECD 117 log Kow HPLC

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	6 310 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
Rozgałęzione estry alkilowe C9-11 kwasu benzoesowego	131298-44-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	2 600 l/kg	Episuite™
Stearynian cynku	557-05-1	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1 510 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające gospodarkę hormonalną wpływające na środowisko

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odpady produktowe zbyc w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem, spalać w dozwolonej spalarni odpadów. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

Sugerowany kod odpadu

080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3108	UN3108	UN3108
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (NADTLENEK DIBENZOILU (JAKO PASTA), <= 52%)	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (NADTLENEK DIBENZOILU (JAKO PASTA), <= 52%)	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY (NADTLENEK DIBENZOILU (JAKO PASTA), <= 52%)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	5.2	5.2	5.2
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Kod klasyfikacyjny ADR	P1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
nadtlenek dibenzoilu	94-36-0	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Japonii (Japan Chemical Substance Control Law). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

DYREKTYWA 2012/18/UE
Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 1
Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

Regulacje prawne:
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG,

93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H241	Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: nerki/drogi moczowe.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Section 2: <125ml Precautionary - Prevention - Informacja została dodana.
Section 2: <125ml Precautionary - Response - Informacja została usunięta.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została usunięta.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została usunięta.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 08: Ochrona osobista - Informacja o fartuchu - Informacja została dodana.
Sekcja 8 - Indywidualne środki ochrony - Skóra/ciało informacje - Informacja została zmodyfikowana.
Section 8: Skin protection - protective clothing information - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Zapach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została usunięta.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . Jeśli jesteś importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: www.3M.pl/kartycharakterystyki